CORONA

コロナ密閉式石油ストーブ

取扱説明書

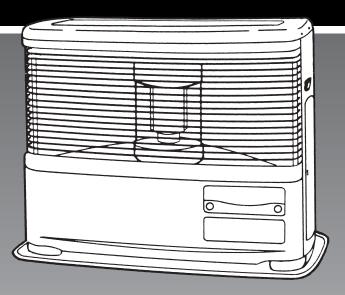
お客様へ

本製品は消費生活用製品安全法 (消安法) で指定される特定保守製品です。

法定点検を受けるために所有者登録を行ってください。 (製品に同梱した「所有者票」に記入し投函願います。)

正しく使って上手に節約

э-тляй- ял-й-UHB-TP1020



このたびは、コロナ石油ストーブをお買いあげくださいましてありがとうございました。

で使用になる前に、必ずこの取扱説明書をよく読んで、正しく使用してください。

まちがった取扱いは思わぬ事故や故障の原因となります。

お読みになった後も取扱説明書は「保証書」・「工事説明書」と共に必ず保管してください。

もくじ

		ページ
1.	特に注意していただきたいこと	
	(安全のために必ずお守りくださ)	رار)···1~4
2.	使用する場所	4
3.	各部の名称	····· 5~7
4.	使用前の準備	·····8~9
5.	使用方法 (使い方)	·····10~20
6.	安全装置	21
7.	その他の装置	22
8.	日常の点検・手入れ	··· 23~30
9.	定期点検	30
10.	故障·異常の見分け方と処置方法·	···· 31~32
11.	部品交換のしかた	33
12.	保管(長期間使用しない場合)…	33
13.	仕様	····34~35
14.	アフターサービス	36
15.	据付け・移設	···· 36~40







1.特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への 危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次の ようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。



この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡、重傷を負う可能性、 または火災の可能性が想定される内容を示しています。



この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性や物的 損害の発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例



⚠記号は注意を促す内容があることを告げるものです。
図の中に具体的な注意内容(左図の場合は一般的な注意)が描かれています。



○記号は禁止の行為であることを告げるものです。
図の中や近傍に具体的な禁止内容(左図の場合はガソリン禁止)が描かれています。



<u>∕</u>♠警告(WARNING)

●ガソリン厳禁

ガソリンなど揮発性の高い油は、 絶対に使用しないでください。 火災の原因になります。



●衣類の乾燥厳禁

衣類などの乾燥には使用しないでください。 衣類が落下して火がつき、 火災の原因になります。



●スプレー缶厳禁

スプレー缶やカセットこんろ用ボンベなどを、温風のあたるところに放置しないでください。熱で缶の圧力が上がり、爆発 して危険です。



●温風吹出口をふさがない

衣類、紙などで温風吹出口や空気取入口をふさがないでください。 衣類、紙などでふさぐと、





●給排気筒(管、ホース)外れ危険

給排気筒(管、ホース)が外れたまま使用しないでください。 外れていると運転中に排ガスが 室内にもれて、危険です。



●低温やけどに注意

火災の原因になります。

長時間皮膚の同じ場所に触れないでください。 比較的低い温度でも低温やけどや脱水症状の原因となります。





●給排気筒トップ閉そく危険

積雪が多いときには、給排気筒トップの周りが雪でふさがれていないことを確認してください。ふさがれているときは、除雪してください。 また、板などによる「雪囲い」は給排気の妨げになるのでおやめください。 閉そくしていると運転中に排ガスが室内にもれて、危険です。



●給排気筒トップには金網などは付けない

給排気筒トップには、虫よけのための金網などは付けないでください。 給排気の妨げになり、異常燃焼を起こし排ガスが室内に漏れる可能性が あり危険です。





●定期点検の実施

定期的(2年に1回程度)に点検・整備を受けてください。点検を受けてください。点検を受けずに長期間使用し続けると、故障や事故の原因になり危険です。 点検・整備はお買い求めの販売店や資格者のいる店に依頼してください。



●ご自身での据付け・移設工事の厳禁

お客様ご自身による工事は危険です。据付け工事は販売店や専門業者にご依頼ください。

(ストーブを移設させ る場合も同じです。)



1. 特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)

●カーテン、可燃物近接禁止

カーテンや燃えやすいものを近づけないでください。 火災が発生するおそれがあります。





●給油時消火

火災のおそれがありますので、給油は、必ず消火し、火の気のない ところで行ってください。





●油漏れ確認

油タンク・ゴム製送油管・接合部・給油コックおよび機器などからの 灯油漏れがないことを確認の上ご使用ください。 灯油が漏れていると火災のおそれがあります。





●異常時使用禁止

万一異常を感じたときは使用しないでください。異常燃焼のおそれがあります。





●温風に直接あたらない

温風に直接長時間あたらないでください。低温やけどや脱水症状になるおそれがあります。



●高温部接触禁止

燃焼中や消火直後は、高温部、給排気筒、給排気筒トップ、枠上部に手などふれないでください。



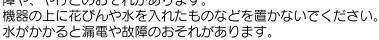
●分解修理の禁止

故障、破損したら、使用しないでください。 不完全な修理は、危険です。



●腰をかけたり、物をのせないで

機器の上にのったり、腰をかけたりしないでください。機器の故障や、やけどのおそれがあります。





●改造使用の禁止

改造して使用しないでください。

また、ストーブや給排気筒には床暖房用の熱交換器などを取り付けないでください。



火災や排ガスが室内に漏れる原因となり危険です。

●電源コードを傷めない

電源コードに無理な力を加えたり、物をのせたりしないでください。

また、電源プラグを抜くときは、コードを持って引き抜かないでください。 火災や感電の原因になります。





●電源プラグは確実に差し込む

電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込んでください。

また、傷んだプラグやゆるんだコンセントは使用しないでください。火災の原因になります。 ぬれた手での抜き差しはしないでください。 感電の原因になります。





1. 特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)

●長期間使用しないときは電源プラグを抜く

長期間使用しないとき又は保管するときは、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。 火災や予想しない事故の原因になります。



●電源プラグのお手入れをする

ときどきは電源プラグを抜き、ほこり及び金属物を除去してください。ほこりがたまると湿気などで絶縁不良になり火災の原因になります。



●灯油の保管

灯油は、火気、雨水、ごみ、高温および直射日光を避けた場所に 保管してください。ガソリンなどと一緒に保管しないでください。 誤って使用すると異常燃焼や火災のおそれがあります。



●変質灯油禁止

変質灯油、不純灯油(汚れた灯油、水の混じっている灯油など)を 使用しないでください。



異常燃焼や故障のおそれがあります。

●ファンフィルターをはずしての運転禁止

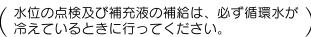
対流用送風機のファンフィルターをはずした状態で運転しますと、カーテンなどを巻き込んで火災になるおそれがあります。 また手などふれるとけがをするおそれがあります。



●膨張タンクの水位に注意

循環水は少しずつ蒸発します。

1ヶ月に1回程度は、冷却時に膨張タンクの水位が規定水位にある ことを確認し、不足している場合は床暖房専用補充液を補給してください。 上限水位以上は、入れないよう注意してください。







●カーペットのずれに注意

カーペットがずれたりめくれたまま使用しないでく ださい。

床パネルに直接触れるとやけどのおそれがあります。





●循環液(循環水・不凍液)の保管に注意

幼児の手の届かない所に保管してください。 万一、飲んだ場合には吐かせて、医師の診断 を受けてください。





●指や異物を入れないで

温風噴出口やストーブの内部には、紙・布・プラスチックなどの異物を入れないでください。発煙・発火のおそれがあります。 温風空気取入れ口の中に、指や棒などを差しこまないでください。 けがをするおそれがあります。





●初めてお使いになるときの注意

初めてお使いになるときは耐熱塗料などが焼き付くまで煙と臭いが出ます。しばらくの間、窓をあけて部屋の換気を行ってください。



また、小鳥や小動物などに影響する場合が考えられますので、この間は部屋に入れないでください。

●外出する時は消火

外出のときは、必ず運転を停止し消火してください。



1. 特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)

お願い(NOTICE)

●機器を廃棄するときの注意

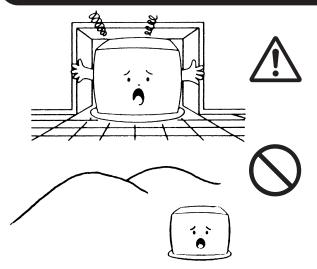
ストーブを廃棄処分するときは、定油面器の灯油を 抜きとってください。(24ページ) 灯油を入ったまま廃棄するとリサイクルの際に思わ ぬ事故になるおそれがあります。 ●灯油の廃棄

灯油の廃棄処分は、灯油をお買い求めになった販売店にご相談ください。

2. 使用する場所

ストーブを安全に使用するためには、場所の選定が大切です。

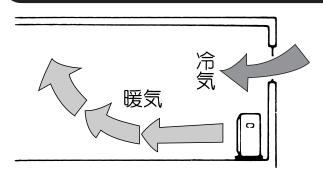
安全に使用するために



- ●マントルピースなどに据え付ける場合は、標準据付け例にしたがってください。(37・38ページ参照)
- ●標高が1000mを超える高地では使用しないでください。

√ 空気の濃度が薄いため、燃焼に必要な空気が不 √ 足します。

効果的に使用するために



●冷気の入ってくる方向、例えば窓側などに置くと、 冷気がストーブで暖められて対流しますので、効果 的です。

出入口など人の通るところは、ぶつかると危険ですので避けてください。

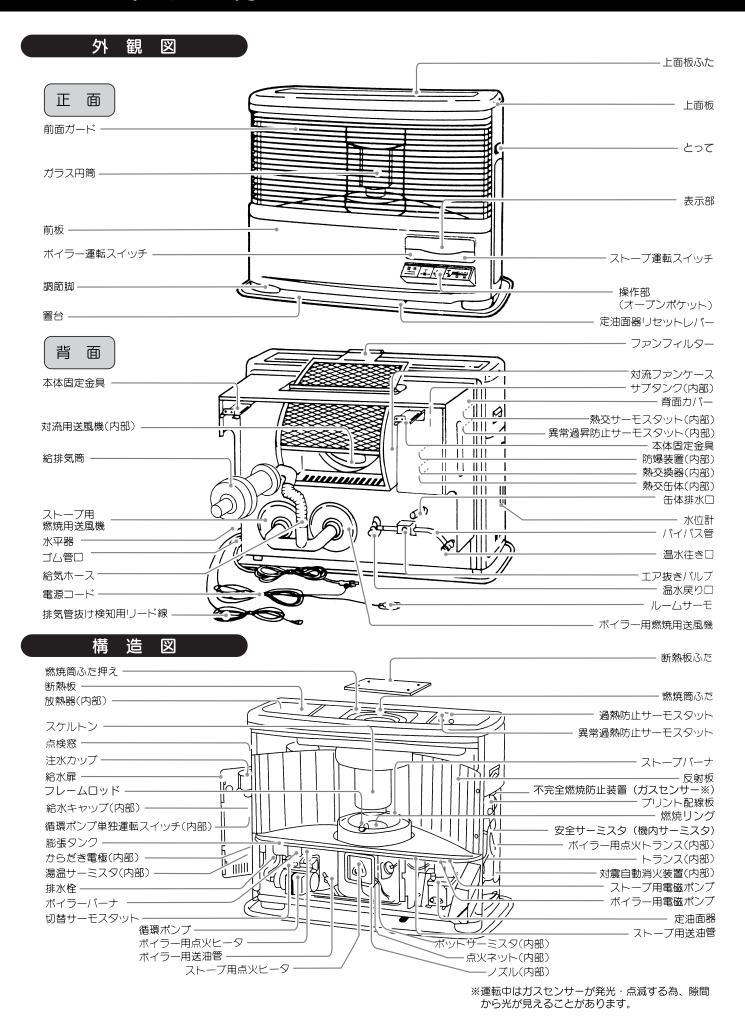
●部屋の保温を工夫し、部屋の温度の調節を心がけましょう。

ストーブの前面に障害物があると、部屋の温度にむらができるばかりでなく、ふく射熱によってストーブ全体の温度が上昇して危険です。

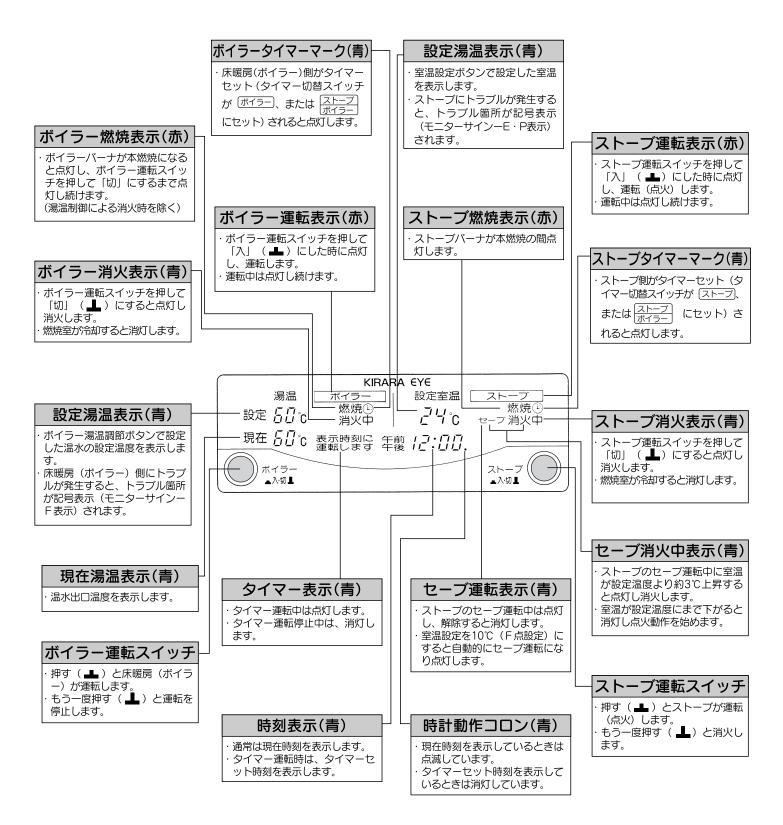
設置場所には十分注意して効果的に使用してください。

- ●ストーブの前は、反射板からのふく射熱がでますので、床暖パネルとの距離を考慮してください。
- ●温水配管の長さが短くなるような位置にストーブを設置してください。

3. 各部の名称



表示部の名称と働き



■運転停止中は節電のため、表示はすべて消灯します。

- ●現在時刻を確認したい時は、操作部の押しボタンスイッチのいずれかを押してください。1分間、現在時刻を表示します。
- ●タイマー運転中は節電のため、表示がすべて暗くなります。
- ※運転停止中も現在時刻を表示させることができます。(運転停止中も時計を表示させたいとき) (18ページ) の項を参照してください。

オープンポケット内操作部の名称と働き

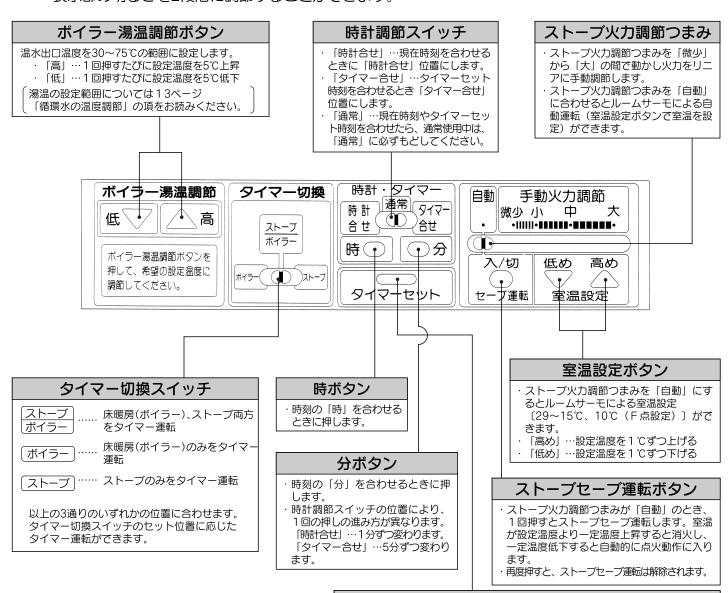
■オープンポケットの開閉

●オープンポケットを軽く押し込むと、ゆっくり出てきます。操作後軽く押しもどすとロックして止まります。

操作するとき以外は、閉じてご使用ください。

■表示部の明るさ調節

●時計調節スイッチを「通常」に合わせて「時ボタン」を押しながら「分ボタン」を押すことにより、表示部の明るさを2段階に調節することができます。



タイマーセットボタン

タイマー運転

ボイラー運転スイッチ、又はストーブ運転スイッチを「入」にし、タイマーセットボタンを押すことにより、タイマー表示とタイマーマークが点灯、時刻表示にタイマーセット時刻が継続して表示され、タイマー運転が開始されます。(タイマー表示が点灯しなければタイマー運転は開始されません。)

- ・セット時刻になると、タイマー表示とタイマーマークが消灯し現在時刻が表示されて自動的に運転が開始されます。
- ・タイマー運転の解除
- タイマー運転中にもう一度、タイマーセットボタンを押すとタイマー運転が解除されます。

4. 使用前の準備

燃料

燃料は必ず灯油(JIS1号灯油)を使用してください。

- <u>小警告</u> ガソリンなど揮発性の高い油は、火災の原因になりますので絶対に使用しないでください。



給油

■給油の際の手順と注意



- ●送油バルブを閉じて給油口ふたをはずし市販の給油器具で灯油を給油 してください。
 - 油量計の針が「満」をさしたら給油をやめてください。
- ●給油口ふたを必ずもとどおりに締めてください。
- ●給油の際に、水、ごみなどを入れないよう特に注意してください。
- ■給油口ふたは、確実に締めてください。
- ■こぼれた灯油はよくふきとってください。
- ■燃料切れの注意と空気抜きの方法

油タンクを空にしないように注意してください。

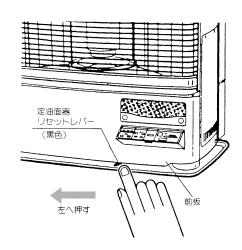
油タンクを一旦空にしますと、送油経路内に空気がたまり、正常に送油ができなくなることがあります。このような場合には次の順序で空気抜きをしてください。



- 1.油タンクに給油します。
- 2.ストーブのゴム管口から、ゴム製送油管をはずします。
- 3.ゴム製送油管から油が連続して流れ出ることを確かめてからゴム製送油管をもとどおりにストーブに取り付けます。(油がこぼれないように容器を用意してください。)

運転開始前の準備と確認

■安全装置のセット、取扱上の注意



定油面器のセット

初めて使用するときやシーズン初めには、ストーブ正面右下の定油面 器リセットレバー(黒色)を左方向に止まるまで押してください。

●リセットレバーは据え付け時やシーズン初めに操作します。定油面器に強い衝撃を与えたり異常があったとき以外は、特に操作する必要はありません。万一、点火操作後灯油が出ずにモニターサインE1、E2やF6、F7が表示されるような場合はリセットレバーを押してください。

(安全弁がはずれ、灯油がスムーズに流れます。)

●リセットレバーは乱暴に扱ったり、押したままの状態には絶対 にしないでください。

4. 使用前の準備

運転開始前の準備と確認

■循環水の水位確認



● <u>| ▲ 注意</u> | ストーブ左側面の水位計で、膨張タンクの規定水位(上限 水位と下限水位の間)まで循環水(コロナ床暖房用循環液)が入っ ていることを確認してください。

循環水が入っている場合は黄色になります。

循環水は上限以上入れないよう注意してください。

水位が下限以下の場合は、床暖房専用補充液を入れてください。 (水位の点検及び補充液の補給は、必ず循環水が冷えている時に行ってく ださい。)

■送油経路の油漏れの確認

●油タンクや送油管の接合部などから油漏れがないかどうか確認してください。

■温水配管のバルブ「開」の確認

- ●温水配管の途中にバルブが取り付けられている場合は、必ず運転前に1部屋(1回路)以上のバルブが常に開いていることを確認してください。(循環水が常に流れる状態にしてください。)
- ●バルブが全部閉じたままで運転しますと、安全装置の働きで運転を停止し、警報が出ることがあります。

■温水配管の水漏れの確認

- ●ストーブ内部や温水配管接合部から水漏れがないか確認してください。
- ●温水配管の途中にバルブを取り付けた場合は、必ずバルブが開いていることを確認してください。

■電気配線の確認

- 注意 電源プラグをコンセントに根元まで確実に差し込んでください。
- ●電源コードが給排気筒などの高温部にふれるおそれのないことを確認してください。

で注意 電源プラグ・コードの発熱・発火を防ぐために…

- ●電源は必ず適正配線された単相100Vのコンセントを使用してください。
- ●電源コードは、途中で接続したり延長コードの使用・他の電気器具とのタコ足配線をしないでください。

■接地(アース)の確認

●工事説明書にしたがい、接地(アース)がとられているかどうか確認してください。

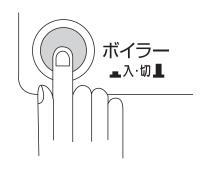
5. 使用方法(使い方)

- ●ストーブの運転には3種類の方法があります。ご希望に応じて使い分けてください。
 - ●床暖房(ボイラー)単独運転・・・・・床暖房(ボイラー)だけの単独運転を行う場合。
 - ●ストーブ単独運転………ストーブだけの単独運転を行う場合。
 - ●床暖房(ボイラー)・ストーブ同時運転·・・・床暖房(ボイラー)運転とストーブ運転を同時に行う場合。
- ●ストーブの火力調節には2種類の方法があります。ご希望に応じて使い分けてください。
 - ●自動運転・・・・・・・希望の室温設定を行うことにより、室温を設定室温に自動調節します。
 - ●手動運転······火力調節つまみを「微少」~「大」の間に希望火力に合わせることにより設定火力で 燃焼を継続します。

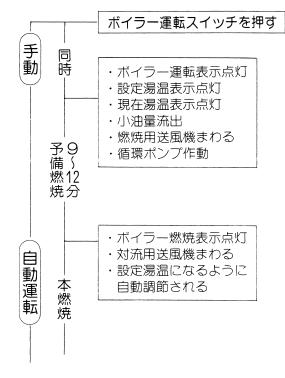
運転開始(点火)

■床暖房(ボイラー)単独運転

●時計合わせは15ページ「現在時刻の調節方法」を参照して行ってください。



- 1. 時刻表示が現在時刻を表示していることを確認してください。
- 2. ボイラー運転スイッチを押して「入」にしてください。 自動的に次のように運転(予備燃焼・本燃焼)します。







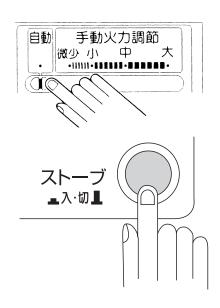
5. 使用方法(使い方)

運転開始(点火)

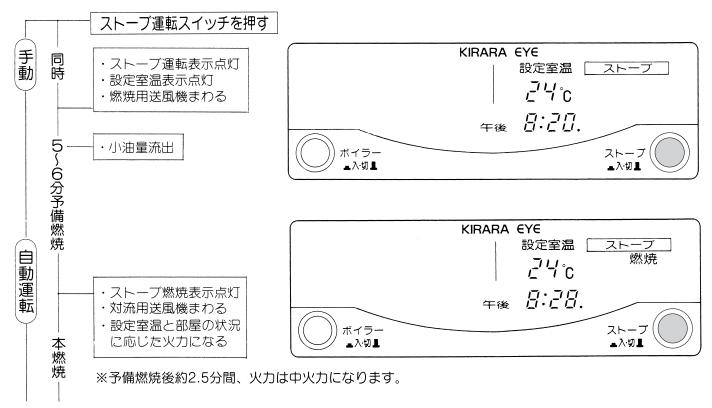
■ストーブ単独運転

●時計合わせは15ページ「現在時刻の調節方法」を参照して行ってください。

ストーブ火力調節「自動運転」の場合



- 1. 時刻表示が現在時刻を表示していることを確認してください。
- **2.** オープンポケット内の火力調節つまみを「自動」に合わせてください。
- 3. ストーブ運転スイッチを押して「入」にしてください。 自動的に次のように運転(予備燃焼・本燃焼)します。 (ストーブ火力調節「手動」(微少~大)の場合は設定室 温の表示はありません。)



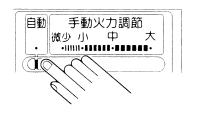
ストーブ火力調節「手動運転」の場合

●ストーブ火力調節の手動運転の方法は13ページ「ストーブ火力調節(手動調節――手動運転)」を参照して行ってください。

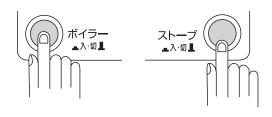
■床暖房(ボイラー)・ストーブ同時運転

●時計合わせは15ページ「現在時刻の調節方法」を参照して行ってください。

ストーブ火力調節「自動運転」の場合



- **1.** 時刻表示が現在時刻を表示していることを確認してください。
- **2.** オープンポケット内の火力調節つまみを「自動」に合わせてください。



3. ボイラー運転スイッチ及びストーブ運転スイッチを押して「入」にしてください。自動的に次のように運転(予備燃焼・本燃焼)を開始します。

(ストーブ火力調節「手動」(微少~大)の場合は設定室温の表示はありません。)

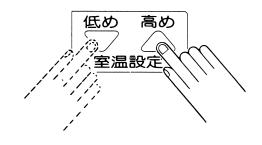
ストーブ火力調節「手動運転」の場合

- ●ストーブ火力調節の手動運転の方法は13ページ「ストーブ火力調節(手動調節――手動運転)」を参照にして行ってください。
 - ●運転スイッチを「入」にした時、タイマー表示「表示時刻に運転します」が点灯する場合は、タイマー運転となりますので、タイマーセットボタンを押してタイマー運転を解除してください。
 - ●燃焼中に運転スイッチを押して「消火」にしたり、タイマーセットボタンを押すなどして約1秒 以上通電を止めますと自動消火し、燃焼室が冷却してからでないと再点火できません。

室温の調節(自動運転)

オープンポケット内のストーブ火力調節つまみを「自動」に合わせると、ルームサーモによる自動 運転となり、設定室温に自動調節されます。

表示部に設定室温(24℃)が表示されますので次のように調節してください。

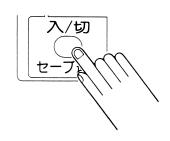


- ●室温設定ボタン「高め」を押すたびに1℃上昇します。 (上限29℃)
- ●「低め」を押すたびに15℃までは1℃ずつ下がり、15℃からはいきなり10℃(F点設定)となります。
- ●10℃設定の場合はセーブ運転表示が点灯し、セーブ 運転となります。

「設定室温を15℃以上に上げるとセーブ運転表示〕 「が消え、自動的に解除されます。

セーブ運転

ストーブ火力調節「自動」運転時に、微少火力でも室温が設定室温より上昇する場合、設定室温より約3℃上昇すると自動的に消火し、設定室温まで下がると点火動作に入ります。これをくり返すことによりむだな部屋のあたため過ぎを防ぎます。



- ●室温設定ボタンにより希望の室温設定後、セーブ運転 ボタンを押してください。
 - セーブ運転表示が点灯し、セーブ運転となります。
- ●セーブ運転ボタンを再度押すことによりセーブ運転表示が消え、セーブ運転解除となります。

ストーブ火力調節(手動調節―手動運転)

室温設定による自動運転の他に、ストーブ火力調節つまみによる手動火力調節が可能です。次のようにしてください。



●火力調節つまみを「微少」から「大」の間のご希望の位置に 合わせてください。

表示部の設定室温表示が消えて火力調節つまみの設定火力で燃焼します。

■炎の状態

ストーブの据付けや給排気筒の設置条件で、炎は多少変化します。

●炎の状態は、青い炎の中にいくらかの黄色い炎(赤火)がまじっても異常ではありません。

循環水の温度調節

循環水の温度調節を行ってください。

循環水の湯温を設定すると、設定湯温になるように自動調節されます。

湯温の設定範囲は30~70℃で、5℃単位で設定できます。

湯温

設定 4월℃

現在 戸□℃



- **1.** 特に温度設定しない場合は、自動的に40℃に設定され、表示されます。
- 2. ボイラー湯温調節ボタンを押すことにより、次のように循環水の温度設定ができます。
 - ・「低」・・・・・1回押すたびに設定温度を5℃下げ設 定湯温表示に表示します。
 - ・「高」・・・・・1回押すたびに設定温度を5℃上げ設 定湯温表示に表示します。
- 3. 現在湯温表示に循環水の現在湯温が表示されます。 現在湯温表示は、20℃~80℃で表示されます。

[19℃以下······Lo表示] 81℃以上······Hi表示]

高温スイッチについて

- ●ファンコンベクター等を設置し、循環水の湯温設定を70℃より高くしたい場合、高温スイッチを 「入」にするように販売店に依頼してください。
- ●高温スイッチを「入」にすると、湯温の設定範囲は30~75℃で、5℃単位で設定できます。
 - ●湯温の温度調節は、循環水の温度調節のためであり、部屋全体の温度調節ではありません。 床暖パネルのカーペット表面が熱くなりすぎないよう使用温度には、十分注意してください。 高温スイッチは通常は、「切」の状態で使用してください。
 - ●設定湯温と現在湯温とは、家屋の構造や設置条件によって一致しない場合もあります。

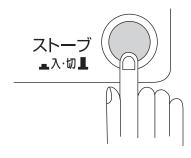
運転停止(消火)

■床暖房(ボイラー)運転停止



●ボイラー運転スイッチを押して「切」にしてください。 ボイラー燃焼表示が消灯し、消火表示が点灯します。 燃焼室が冷却すると自動的に燃焼用送風機、対流用送風機、循 環ポンプが停止し、時刻表示以外のすべての表示類が消灯しま す。

■ストーブ運転停止



●ストーブ運転スイッチを押して「切」にしてください。 ストーブ燃焼表示が消灯し、消火表示が点灯します。 燃焼室が冷却すると自動的に燃焼用送風機、対流用送風機が 停止し、時刻表示以外のすべての表示類が消灯します。

- ●外出のときは、必ず運転を停止(消火)してください。
- ●運転停止後、燃焼室が冷却(消火表示が消灯)するまでは電源プラグを抜かないでください。もし抜きますと、ガラス円筒がくもったり、ストーブの表面温度が上昇します。

消火後、再点火するときの注意

- ●燃焼中に誤って電源プラグを抜いたり、運転スイッチを「切」にすると、再点火安全装置の働きで、ストーブが冷却されるまで再点火できません。 ただし瞬間的な消火操作(約1秒以内)の場合は、そのまま燃焼が継続されます。
- ●停電時には、必ず運転スイッチを「切」にしてください。

5. 使用方法(使い方)

現在時刻の調節方法



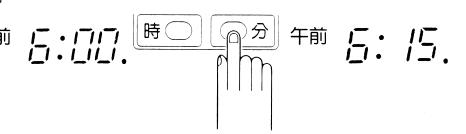
1. オープンポケット内の時計調節スイッチを「時計合せ」にします。はじめて使用するときや、電源プラグを長時間に抜いたときは、

時刻表示は -:--. を表示します。

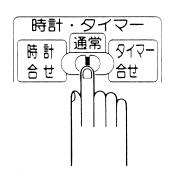
2. 時計調節の「時」・「分」ボタンを押して現在時刻を合わせます。

例:午前6時15分に合わせる場合





①「時」ボタンを押して"午前6:00"にします。 ②「分」ボタンを押して"午前6:15"にします。



3. 必ず時計調節スイッチを「通常」位置にもどしてください。 この時から時計が動きだします。

- ●必ず時計調節スイッチが「通常」になっていることを確認してください。
- ●30秒以内の停電であれば、再通電後も現在時刻を表示しますので時刻合わせの必要はありません。 それ以上の停電で、時刻表示が -: - - . を表示した場合は、時刻合わせをおこなってください。

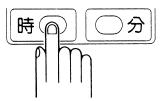
タイマーの使用方法

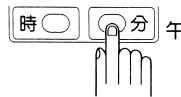
■運転時刻の合わせ方



- 1. オープンポケット内の時計調節スイッチを「タイマー合せ」に します。はじめて使用するときや、電源プラグを長時間抜い たときは、時刻表示は -:- - を表示します。
- 2. 時計調節の「時」・「分」ボタンを押してタイマー点火時 刻を合わせます。「分」は5分ごとに動かします。

例:午前6時30分に合わせる場合



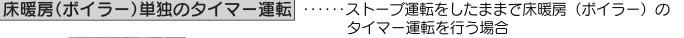


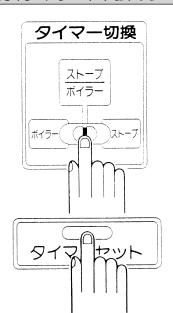
①「時」ボタンを押して"午前6:00"にします。 ②「分」ボタンを押して"午前6:30"にします。 これでタイマーセット時刻が記憶されました。



3. 必ず時計調節スイッチを「通常」位置にもどしてください。 これで時刻表示には現在時刻が表示されます。

■タイマー運転方法



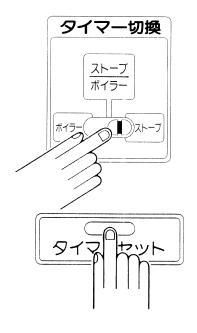


- **1.** タイマー切替スイッチを「ボイラー」の位置に合わせてくだ さい。
- 2. ボイラー運転スイッチを「入」にしてください。 (燃焼中の場合はそのままです。)
- 3. ボイラー湯温調節ボタンで、循環水の温度をご希望の温度 に合わせてください。
- 4. タイマーセットボタンを押してください。 時刻表示にタイマーセット時刻が表示され、タイマー表示と ボイラータイマーマーク(燃焼中の場合は消火表示も)が 点灯し、床暖房(ボイラー)だけのタイマー運転に入ります。

5. 使用方法(使い方)

タイマー使用方法

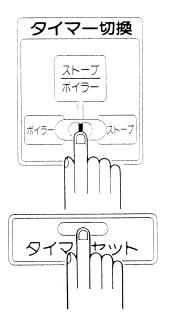
ストーブ単独のタイマー運転



・・・・・・・・・・・ 床暖房(ボイラー)運転をしたままで、ストーブのみの タイマー運転を行う場合

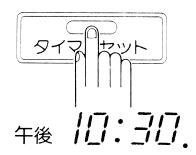
- 1. タイマー切替スイッチを ストーブ の位置に合わせてくだ さい。
- 2. ストーブ運転スイッチを「入」にしてください。 (燃焼中の場合はそのままです。)
- 3. 運転するときのご希望の火力に合わせてください。
- 4. タイマーセットボタンを押してください。 時刻表示にタイマーセット時刻が表示され、タイマー表示と スト―ブタイマーマーク(燃焼中の場合は消火表示も)が点 灯し、ストーブだけのタイマー運転に入ります。

床暖房(ボイラー)·ストーブの同時タイマー運転 │··· 床暖房(ボイラー)とストーブを同時にタイマー運転する場合



- **1.** タイマー切替スイッチを $\left| \frac{Z J}{J + J} \right|$ の位置に合わせてくだ さい。
- **2.** ボイラー運転スイッチ、ストーブ運転スイッチを「入」に してください。 (燃焼中の場合はそのままです。)
- 3. 運転するときのご希望の室温又は、ストーブ火力に合わせて ください。
- 4. ボイラー湯温調節ボタンで、循環水の設定湯温をご希望の 温度に合わせてください。
- 5. タイマーセットボタンを押してください。 時刻表示にタイマーセット時刻が表示され、タイマー表示と ボイラータイマーマーク、ストーブタイマーマーク(燃焼中 の場合は消火表示も)が点灯し、床暖房(ボイラー)とスト ーブのタイマー運転に入ります。
- │床暖房(ボイラー)単独運転時の床暖房(ボイラー)タイマー運転│ ストーブ単独運転時のストーブタイマー運転│ の場合も の位置に合わせておくことで、それぞれの単独タイマー運転ができます。
- ●タイマーセット時刻になるまでは、時刻表示にタイマーセット時刻、タイマー表示「表示時刻に運 転します」及びタイマーセットマークが表示され続けます。
- ●タイマー運転は、運転スイッチが「入」になっていないと運転が開始されません。
- おでかけのときのタイマー点火は避けてください。

■タイマー運転の解除



- ●タイマーセットボタンを押します。 タイマー表示とタイマーマークが消灯し、時刻表示に現在 時刻が表示され(時計動作コロン点滅)、タイマー運転が 解除されます。
- ●このままであればボイラー運転表示及びストーブ運転表示が 点灯し、自動的に運転を開始します。運転を停止する場合 は、ボイラー運転スイッチ及びストーブ運転スイッチを 「切」にしてください。

■タイマーセット時刻・現在時刻の確認

- ●タイマーセット時刻の確認
 - ・時計調節スイッチを「タイマー合せ」に合わせます。



午前により

時刻表示にタイマーセット時刻が表示 されます。

- ●現在時刻の確認
 - ・時計調節スイッチを「時計合せ」に合わせます。



午後 /[]:3[].

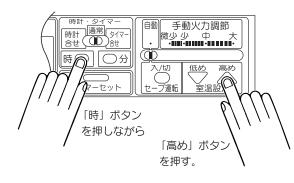
時刻表示に現在時刻が表示されます。

●確認後、時計調節スイッチは、必ず「通常」位置にもどしてください。

運転停止中も時計を表示させたいとき

●運転停止中は節電のため現在時刻は消灯しますが、下記の方法により現在時刻を表示させることができます。

■現在時刻を表示させる方法



- ①操作部のいずれかのボタンを押し、現在時刻を表示させます。 (現在時刻を表示している時は、この操作は必要ありません。)
- ②時計調節スイッチを「通常」位置に合わせて「時」ボタン を押しながら室温設定ボタン「高め」を押します。
- ●以上で、運転停止中でも現在時刻が表示されるようになります。 停電になった時は再度操作をおこなってください。

5. 使用方法(使い方)

循環水の凍結予防(循環液の注入)

寒冷地だけでなく、暖かい地域でも凍結予防及び腐食予防のために、必ず循環液を入れてください。

- ●循環液は必ずコロナ床暖房用循環液(別売品)をご使用ください。他の不凍液を使用したり、混合したりすると製品の寿命が短くなります。
- ●循環液は3年を目安に入れ替えてください。 (開封した循環液も含む)

結露水の処理

●排気管に結露水がたまった場合は、お買い求めの販売店に点検を依頼してください。

モニターサインついて

ストーブにトラブルが発生すると、トラブル箇所が設定湯温表示及び設定室温表示に記号表示(自己診断モニタ)されます。

この場合記号表示の内容を、ストーブ左側面に印刷された自己診断モニター覧表、又は29・30ページ 「故障・異常の見分け方と処置方法」をご覧の上、必要な処置をしてください。

<自己診断モニター覧表>

分類	表示	原	٥	7	解除方法	分類	表示			原		因			解除方法
	E 1	途中	ĩ	当	٧.		P 1	ポ	ツ	1	予	熱	不	足	
	E 2	不	着)	٧		P 2	ポ	ツ	/	温	度	低	下	2
	E 3	対 震	1	F §	动	ノ	Р3	ポ	ツ	7	異	常	過	熱	
	E 4	安全サ	– ₹	E 作 !	助	-	P 5	基		板		不		良	
	E 5	排気管拡	友 け 検	知作	动		HE	不完	全燃	焼防	止装	置検	知部身	異常 しんしん かんしん かんしん かんしん かんしん かんしん しんしん しんし	
	E 6	ルーム	サ ー	モ 断 統	泉	<u> </u>	HC点滅	不是	完全	燃焼	防」	止 装	置作	動	3
'	E 7·E 9	停		ē			HH点滅	連続	表不完	記全燃	燃燒追	鱼知	幾能化	F動	
	E 8	疑 似	y	٤ ٧	泛		HH点灯	再	点火	く防	止	機 肖	能 作	動	4
'	EΑ	燃焼用送	風機昇	異常検は	R		F 1	熱	交	サ	_	Ŧ	作	動	
	ЕC	ルーム	サー	モ 短 #	各		F 2	湯	温 サ	, –	E	スゟ	り 断	線	
$ \mathcal{I} $	Εd	対流ファン	ノ回転数	異常検は	F	ボ	F 3	空	た		き	杨	負	出	
	ΕE	停止時ポ	ット星	異常 過 🤋	熱	1	F 5	熱	交	弄	į ,	常	検	出	
	ΕO	機 内 サ -	- ミス	夕作	助		F 6	途		ф		消		火	
						フ	F 7	不			着			火	
							FΑ	燃力	焼 用	送丿	虱 機	異	常検	出	
							FC	湯	温 サ		111	スゟ	タ 短	絡	

■解除方法

- ①運転スイッチを一旦「切」にし、再び「入」にしてください。
- ②電源プラグを一旦抜き、1分後に再び入れ直してください。(必ず販売店に修理を依頼してください。)
- ③直ちに部屋の換気を十分にして、運転スイッチを一旦「切」にし、再び「入」にしてください。
- ④解除できません。

使用上の注意

本書の「特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)」の他に、次の項目についても注意してください。

- ●クリーニング店、美容院などの化学薬品を使うところや温室、飼育室など、動植物の育成栽培に使用しないでください。
- ●雷が発生したとき、雷(誘導雷)により一時的に過電圧がかかっても、過電圧防止装置が機器を保護するしくみになっていますが、大きな雷(直撃雷など)の場合は、電子部品を損傷するおそれがありますので、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- ●温水配管の途中にバルブが取りつけられている場合は、<u>必ず運転前に1部屋(1回路)以上のバルブ</u>が常に開いていることを確認してください。(循環水が常に流れる状態にしてください。)

6. 安全装置

このストーブには次のような安全装置がついています。 すべての安全装置は、異常が取り除かれても再度点火操作をしなければ運転は停止したままです。

安全装置	原因·作動結果	処 置 方 法
対震自動消火装置 (<i>[٤3</i>]表示)	●強い地震や衝撃を受けたとき・モニターサイン <i>E 3</i> 表示 自動的に消火 (ストーブ・ボイラー)	●地震によって作動した場合、周囲の可燃物、機器の損傷、油もれ、 給排気筒のはずれなど異常がない ことを確認してから再点火してく ださい。
点火安全装置 燃焼制御装置 (途中消火) (途中消火) (を1) 表示(ストーブ) (下を) 表示(ボイラー) (不着火) (下で) 表示(ストーブ) (下で) 表示(ボイラー)	●点火ミスをしたとき ●途中消火したとき ●炎が異常に小さいとき ・モニターサイン [] 表示また は [E 2] 表示 自動的に消火 (ストーブ) ・モニターサイン [F 5] 表示また は [F 7] 表示 自動的に消火 (ボイラー)	●日常の点検・手入れ(23~30ページ参照)をしてから点火操作をしてください。●なおも異常がある場合は、お買い求めの販売店にご相談ください。
停電安全装置 (30秒以上) 1秒以上 (30秒未満)	●停電したとき ●電源プラグが抜けたとき ・通電後モニターサイン <i>E 7</i> 表示 または <i>E 9</i> 表示 自動的に消火 (ストーブ・ボイラー)	€7 の場合、時計などのセットをしてから、点火操作をしてください。€9 の場合、通電後点火操作をしてください。●電源プラグを確認してください。
過熱防止装置 ●過熱防止サーモスタット130℃ (<i>E Y</i> 表示)	 ●対流用送風機のファンフィルターやストーブの前面がふさがったとき ●ストーブの前面に障害物などがあるとき ・モニターサイン	●フィルタの掃除・障害物を取り除いてください。(28ページ参照) (異常過熱防止サーモスタット:220℃が作動した場合(表示部全消灯)は、点検・修理を依頼してください。 ●なおも異常がある場合は、お買い求めの販売店にご相談ください。
不完全燃焼防止装置 ●ガスセンサー (임C 点滅表示)	●排気が室内に漏れ不完全燃焼防止装置が働いたとき ・自己診断モニタ HL 点滅表示・自動的に消火	●部屋の換気を十分にしてください。 ●排気管が外れていないか、他の 燃焼機器の影響を受けていない か確認してください。
連続不完全燃焼通知機能 (別別 点滅表示)	●不完全燃焼防止装置が連続して 4回作動し「連続不完全燃焼通 知機能」が働いたとき ・自己診断モニタ 出出点滅表示 ・自動的に消火	●部屋の換気を十分にして、お買い求めの販売店に連絡してください。
再点火防止機能 ([光光] 点灯表示)	●さらに不完全燃焼防止装置(不 完全燃焼通知機能)が連続して 3回作動し再点火防止機能が働 いたとき ・自己診断モニタ 出出点灯表示 ・自動的に消火 ・再点火できません。	

●停電したときの再通電直後(*E7* または *E9* 表示)点火操作をすると *E4* 表示が出ることがありますが、これはストーブの温度が一時的に上昇するためで、異常ではありません。4~5分冷却した後に、点火操作してください。

7. その他の装置

装置の名称	原因·作動結果	処 置 方 法
再点火安全装置	●消火直後、再点火操作したとき ・燃焼室の温度が一旦冷却してからでないと点火動作に入らない	
排気管抜け検知装置 (<u>E5</u> 表示)	 ●排気管の接続部がはずれたとき ●排気管抜け検知用リード線がはずれたり、断線したとき ・モニターサイン E5 表示ストーブ・ボイラーの運転停止 	●給排気筒及び排気管の接続部に、はずれ、ゆるみがないか確認してください。 ●排気管抜け検知用リード線のゆるみ又は、はずれ・切れがないか確認してください。 #気□キャップ #気管抜け検知用リート線
燃焼用送風機異常 検出装置 (ER)表示(ストーブ用送風機) (FR)表示(ボイラー用送風機)	●回転数が異常に低下したとき ・モニターサイン <i>E R</i> 表示 (ストーブ用送風機)又は <i>F R</i> 表示(ボイラー送風機) ストーブ・ボイラーの運転停止	●お買い求めの販売店にご相談ください。
対流用送風機異常 検出装置 ([E d] 表示)	●回転数が異常に低下したとき ・モニターサイン <i>E d</i> 表示 ストーブ・ボイラーの運転停止	●お買い求めの販売店にご相談くだ さい。
過電流防止装置 (表示部全消灯)	●内部配線のショートにより過電流が流れたとき・電流ヒューズが切れ、すべての 運転を停止	●お買い求めの販売店に修理を依頼 してください。
循環水過昇防止装置 ●熱交サーモスタット105℃ (<i>FI</i> 表示)	●循環水が極端に減少したとき ●循環水が循環しないとき ・モニターサイン <i>F !</i> 表示 ボイラーの運転停止	●原因を取り除いてから点火操作をしてください。 (異常過昇防止サーモスタット:220℃が作動した場合(表示部全消灯)は、点検・修理を依頼してください。
空だき防止装置 (<i>F 3</i> 表示)	●循環水が極端に減少したとき ・モニターサイン <i>F 3</i> 表示 ボイラーの運転停止	●ボイラーの運転をやめて、点検・ 修理を依頼してください。 ●空だき検出の原因を取り除いてか ら点火操作をしてください。
安全サーミスタ (機内サーミスタ) (<i>ED</i> 表示)	 対流用送風機のファンフィルターやストーブの前面がふさがったとき ストーブの前面に障害物などがあるとき ・モニターサイン <i>E □</i> 表示自動的に消火 (ストーブ・ボイラー) 	●原因を取り除いてから点火操作をしてください。 (異常過熱防止サーモスタット:220℃が作動した場合(表示部全消灯)は、点検・修理を依頼してください。

点検・手入れのときの注意

点検・手入れは消火後、ストーブが冷却してから、必ず電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。

▲注意 電気部品の分解や市販品との交換は絶対にしないでください。

点検、手入れの必要項目、時期、方法

- ■周囲の可燃物(使用ごと)
 - **| <u>小</u>注意** | ストーブの周囲は、常に整理・掃除し、燃えやすいものを置かないでください。
- ■ほこり・汚れ(使用ごと)
 - ●ほこりや汚れをそのままにしておきますと、油がしみたりして危険です。 ストーブはいつも清潔にしてご使用ください。
- ■油漏れ・油のたまり・油のにじみ(使用ごと)
 - ●置台・油タンクに油漏れ・油のたまりや油のにじみがないか、ときどき点検してください。 また、給油の際にこぼれた灯油は、よくふきとってください。
 - ●油漏れのある場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
- ■ゴム製送油管の点検・交換の目安(シーズン初め)
 - <u>↑ 注意</u> ゴム製送油管は、屋外で使用しないでください。 屋外での使用は禁止されています。
 - ●屋内でゴム製送油管を使用しているときは、手で少し曲げ膨潤、収縮、変質、ひび割れがないか確認し、欠点のあるときは交換してください。 交換の目安は、3年に一度です。

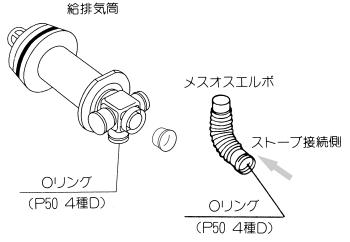
■油タンク(シーズン初め、適時)

●油タンク内は水やごみがたまりやすいものです。給油のとき、点検してください。 油タンク内の水抜き及び掃除は、油タンク付属の取扱説明書に従って行ってください。

点検・手入れの必要項目、時期、方法

■給排気筒の接続部のゆるみ及びトップの周囲(月に1回程度)

- ●給排気筒及び、トップの周囲に障害物が置いてないか、ときどき点検してください。
- ●給排気筒がつまりますと、不完全燃焼をおこします。シーズン初めには必ず点検し、くもが巣をつく ったり異物が入ったりしているときは、必ず掃除してください。

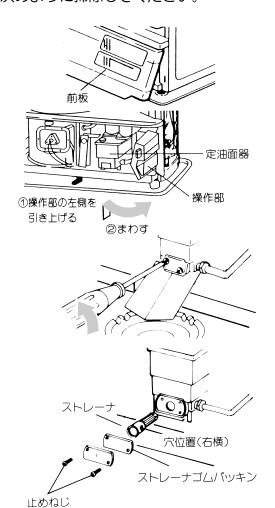


- ●給排気筒及び、排気管の接続部がはずれたり、 排気管抜け検知用リード線がはずれたり、断線 していないか点検してください。
- ●給排気筒を一度取りはずして、再び取り付ける とき、排気管の接続部内部にはめこんである〇 リングが破損していないか確かめてください。

破損していた場合は、お買い求めの販売店に 交換を依頼してください。

■定油面器のストレーナの掃除(適時) (お買い求めの販売店に依頼してください。

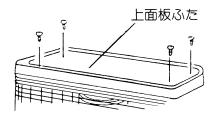
●定油面器には、ごみを除くためのストレーナがついています。 ごみがたまると、灯油の流れを妨げて、十分な火力が出なくなります。 次のように掃除してください。



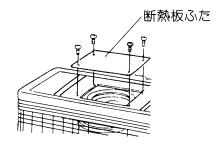
- 1. 油タンクの送油バルブを閉じてください。
- **2.** ストーブの前板を止めているねじ(5本)をはず し、前板の下側を引き上げて、前に引いて取りは ずしてください。
- 3. 操作部を左図のように、①操作部の左側を少し引 き上げて、②手前にまわして、開いてください。 定油面器がみえてきます。
- 4. ストレーナの掃除口にハガキなどの厚紙を差し込ん で、油ガイドを作り、その下に容器を置いてスト レーナの止めねじをゆるめてはずしてください。 定油面器の汚れた灯油やごみが全部流れ出ます。
- 5. ストレーナを取り出して、きれいな灯油の中です すぎ洗いをしてください。(水で洗わないでくだ さい。)
 - ●ストレーナパッキンを忘れぬようにしてくださ ()₀
 - ●ストレーナを逆に入れないでください。また、 穴位置が、必ず、右横になるように取り付けて ください。
 - ●ストレーナの止めねじを、固く締め付けてくだ さい。
 - 油漏れがないか確認してください。

点検・手入れの必要項目、時期、方法

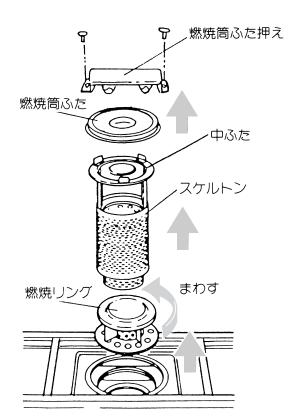
- ■ストーブバーナの掃除(適時)(お買い求めの販売店に依頼してください。
 - <u>↑ 注意</u> 掃除は、ストーブを消火させ充分冷却してから、行ってください。 熱い状態で行うとやけどのおそれがあります。
 - ●ストーブバーナにすすがついて炎の形が不揃いになったときや、ストーブバーナの底にすすやカスがたまりすぎて着火がおそくなったときは、つぎのようにしてすすを取り除いてください。



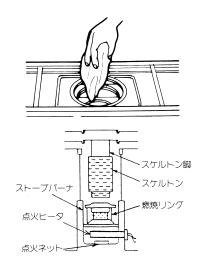
1. 上面板ふたを取りはずしてください。



2. 断熱板ふたを取りはずしてください。



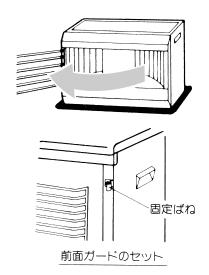
- 3. 燃焼筒ふた押えを取りはずしてください。
- 4. 燃焼筒ふたをはずしてください。
- 5. スケルトンは中ふたに取りついています。スケルトンをガラス円筒に当てないようにして、取りはずしてください。
- 6. 燃焼リングをまわして取り出してください。



- **7.** ノズル、点火ヒータ、点火ネット、フレームロッドをいためないように、ポットバーナ内部のすすをドライバーなどでかき落としてから、布でふきとってください。
- 8. 組立ての際、燃焼リングは、左図のように正し く確実に取り付けてください。

■反射板・ガラス円筒の掃除(適時)

- <u>↑ 注意</u> 掃除は、ストーブを消火させ充分冷却してから、行ってください。 熱い状態で行うとやけどのおそれがあります。
- ●反射板及びガラス円筒にほこりがたまりますと、反射効率が悪くなるばかりでなく危険ですので、次の要領で適時掃除をしてほこりを取り除いてください。



- **1.** 前面ガードを右側の固定ばね(2個)からはずし 左側にまわしてください。
- **2.** ガラス円筒を割らないように注意して、掃除機 などで内部のほこりをきれいに掃除してください。
- **3.** やわらかい布などで、反射板及びガラス円筒を きれいに拭いてください。
- **4.** 掃除が終わりましたら、もとどおりにセットしてください。
- ●前面ガードは、きちんと取り付けてください。

■ガラス円筒内部の掃除(適時)

(お買い求めの販売店に依頼してください。

- <u>↑ 注意</u> 掃除は、ストーブを消火させ充分冷却してから、行ってください。 熱い状態で行うとやけどのおそれがあります。
- ●長時間の使用や、油だまりのよる大燃焼の後にはガラス円筒がすすけることがあります。ガラス円筒がすすけて炎が見えにくくなったときは、25・26ページ「ストーブバーナの掃除」の項にしたがい、スケルトンをはずしてガラス円筒を掃除してください。
- ●ガラス円筒には、水をかけたり、衝撃を与えたり絶対しないよう注意してください。
- ●運転中にガラスが徐々にすすけた場合は、しばらくの間(約30分間)火力を大きくすることにより、 すすを除去することができます。

、 「点検・手入れの必要項目、時期、方法

- ■ストーブ用点火ヒータ・点火ネット・ノズルの点検(シーズンの初め) (お買い求めの販売店に依頼してください。
 - ●ストーブ用点火ヒータや点火ネットにすすが付着しますと、赤熱が低下したり、油のひろがりが悪くなり、着火不良の原因になります。
 - ●ノズルの先端にすすが付着しますと、異常燃焼になったり、着火不良や消火時間が長くなる原因になります。

シーズン初めには、必ず点検してください。

ストーブ用点火ヒータ、点火ネット、ノズルの点検・交換は破損のないように注意して行う必要がありますので、必ずお買い求めの販売店に依頼してください。

■フレームロッドの点検(適時) (お買い求めの販売店に依頼してください。

●フレームロッドの先端にすすが付着したり、フレームロッドが変形すると、誤作動の原因になります。

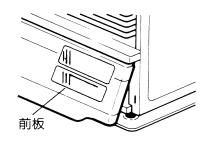
すすの付着やフレームロッドの変形がある場合は、必ずお買い求めの販売店に点検・交換を依頼 してください。

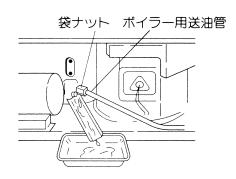
■ボイラー用点火ヒータの点検(シーズンの初め) (お買い求めの販売店に依頼してください。

●ボイラー用点火ヒータや点火しんにすすが付着しますと、赤熱が低下したり、油の吸上げが悪くなったりして、点火しにくくなり、着火不良の原因になります。 点火ヒータの脱着は入念に行う必要がありますので、必ずお買い求めの販売店に依頼してください。

■ボイラーバーナの油抜き (お買い求めの販売店に依頼してください。

●着火不良などのため、ボイラーバーナ内に油がたまった場合、次の要領で油を抜いてください。



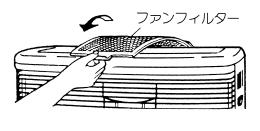


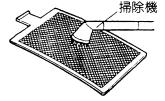
- 1. 前板をはずしてください。
- 2. ボイラー用送油管とボイラーバーナ接続部下側に案内を設けて容器に受け、ボイラー用送油管の袋ナットをはずしてください。ボイラーバーナ内の油が流れ出ます。
- 3. 油が全部流れ出たら元通りにボイラー用送油管袋ナットを締め付けてください。 油漏れのないことを確認してください。

■対流用送風機のファンフィルターの掃除(週に1回以上)

●ファンフィルターがごみやほこりで目づまりすると、送風力が弱くなり排気温度上昇やストーブの表面温度が上昇する原因になります。〔過熱防止装置(過熱防止サーモスタット)または安全サーミスタの働きで運転が停止する場合があります。〕

次の要領でストーブ裏面のファンフィルターの掃除を行ってください。





- **1.** 左図の矢印のようにファンフィルターを手前に 引き出し、ストーブ裏面から取りはずしてくだ さい。
- **2.** ファンフィルターに付着したほこりを掃除機で 吸い取ってください。
- **3.** 掃除が終わりましたら、もとどおりに取り付けてください。

● 1 注意 ファンフィルターをはずしたまま運転しないでください。

対流用送風機のファンフィルターをはずした状態で運転しますと、カーテンなどを巻き込んで火災になるおそれがあります。また手などをふれるとけがをするおそれがあります。

■対流用送風機の掃除(適時) (お買い求めの販売店に依頼してください。

- ●対流用送風機ファンにごみやほこりがたまると、送風力が弱くなり、音が大きくなってくることがあります。
 - このようなときには、対流用送風機ファンのほこりを取り除いてください。
- ●ストーブ後側の対流用送風機のファンフィルターをはずし、ブラシなどで静かにほこりを取り除いてください。
- ●掃除終了後、ファンフィルターは必ずもとどおりに取り付けてください。

■地震などの災害が発生したときの点検について

- ●地震などの災害が発生し、ストーブに振動や衝撃が加わったときは、運転前に必ず次の点検を行ってください。
 - 給排気筒まわりのはずれ、漏れの確認 点検で異常が見つかった場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。

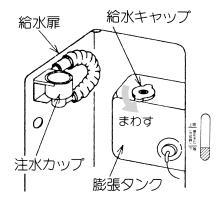
■温水配管の水漏れの確認(適時)

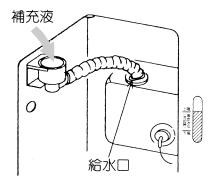
- ●ストーブ内部や温水配管接合部から水漏れがないか確認してください。
- ●温水配管の途中にバルブを取り付けた場合は、必ずバルブが開いていることを確認してください。

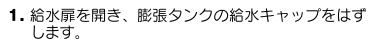
「点検・手入れの必要項目、時期、方法

■循環水の補給(適時)

(配管などの漏れで補給する場合は、床暖房用循環液を入れてください。)

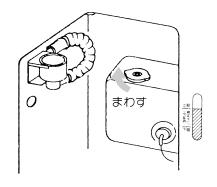






´給水キャップを図のように反時計方向に約130° まわすとはずれます。

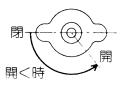
- ●運転中、膨張タンクは高温になっています。補充 液を補給する時(給水キャップをはずす時)は、 必ず運転を停止し、ストーブが冷えてから行って ください。
- **2.** 注水カップのホースを給水口に十分に差し込んでください。
- 3. 注水カップから上限水位まで、補充液を補給してください。
 - ●上限水位以上は入れないよう注意してください。

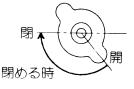


- **4.** 注水カップのホースを元に戻してください。 ●できるだけ、ホース内に補充液が残らないよう にしてください。
- **5.** 給水キャップを確実に締め込んでください。 図のようにキャップが水平になるまで、しっかり まわしてください。

給水キャップの開閉方法

〈閉めた状態〉 〈開いた状態〉

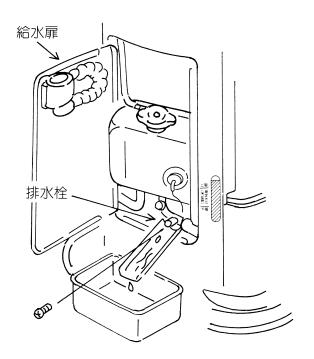




- ●コロナ純正床暖房用循環液は、凍結予防の他に床暖房に使用される機器(ストーブ・コンベクター・配管部品など)の防錆効果を目的に作られた循環液で、すでに純水で適正な濃度に調合してありますので、試運転時には、このままストーブに入れてください。
- ●他社銘柄の防錆剤、不凍液(特に車両用など)を使用したり、混合したりしますと防錆効果が 発揮されず機器の耐久性がそこなわれたり、粘度があわずポンプの性能が十分発揮されずに、 沸騰してしまうことがあります。
- ●循環液は、常温では引火しませんが、加熱されたストーブの上などにかかると着火することがありますので、取扱いには十分注意してください。
- ●循環液は3年を目安に入れ替えてください。 (開封した循環液も含む)
- ●循環液の凍結温度は-20℃に調合されています。

<循環液・補充液を入れ過ぎたとき> 循環液・補充液を上限水位以上に補給した場合は、 次の要領で循環液を抜いてください。

- 1. 給水扉をあけてください。
- **2.** 排水栓の下に案内を設けて容器に受け、排水栓のネジをはずしてください。循環液が流れ出ます。
- **3.** 水位が上限まで下がったら排水栓のネジを取り付けてください。 液漏れのないことを確認してください。



9. 定期点検

長期間ご使用になりますと、ストーブの点検が必要です。

2シーズンに1回程度、シーズン終了後などに点検を実施してください。点検のご相談は、お買い上げ店または、修理資格者〔(財)日本石油燃焼機器保守協会(TEL 03-3499-2928)で行う技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など〕のいる店までお問い合わせください。

10. 故障・異常の見分け方と処置方法

■次のような現象は故障ではありません。

●修理を依頼される前にもう一度お確かめください。

	現象	説明
点火時·消	初めて使用するとき、煙やにおいがでる。	耐熱塗料やほこりが焼けるためです。 しばらく窓をあけて換気をしてください。
時消火	燃焼開始時や消火後に「ピチピチ」という音がする。	本体内部が熱により膨張、収縮するためです。
火時	点火時にポンと音がする。	点火する時に発生する着火音で、異常ではありません。

■使用中に異常がありましたら、次表により原因を調べて処置をしてください。

●原因のわからないときや、処置のむずかしいときは、お買い求めの販売店、またはお近くのコロナお客様で相談窓口にご連絡ください。 ※設定室温表示にモニターサインが表示されます。

現象原因	E (2(点火しない・)	E3 (対震作動)	E (スタット作動)	5 (排気管抜け)	E (停電) E (停電)	E (疑似火炎)	E (作動)	F (熱交サーモ)	F (空だき検出)	F (ボイラー)	F (点火しない・)	炎が大きくならない	黒煙を出して燃える
電源プラグをコンセントに差し込んでいない														
強い地震があった。または、ストーブに衝撃を 与えた			•											
送油バルブが閉まっている	•	•									•	•		
ゴム製送油管に空気だまりがある	•	•									•	•	•	
定油面器に水、ごみの目づまり	•	•									•	•	•	
給排気筒の設置が基準通りでない。排気管が長すぎる														•
対流用送風機のファンフィルターのほこりがたまった				•				•						
給排気筒工事不適当のため逆風現象がある	•										•			•
燃焼リングの取付けが悪い														•
給排気筒のつまり														•
給排気筒トップ先端がおおわれている	•										•			•
油漏れがある														
給排気筒接続部がはずれている。すきまがある。 排気管抜け検知用リード線端子接続のゆるみ					•									
フレームロッドにすすが多量に付着した	•						•							
循環水の不足									•	•				
温水配管がつぶれている。バルブが閉じている									•					
長時間停電があった(30秒以上―E7表示)						•								
停電があった(1秒以上30秒未満―E9表示)						•								
ルームサーモ取付位置が悪い														
不完全燃焼防止装置検知部の異常														
不完全燃焼防止装置の作動														

10. 故障・異常の見分け方と処置方法

	現象	説 明
	青炎の中に黄色い炎(赤火)が混じる。	異常ではありません。
燃焼時	給排気筒の先端から連続的に白煙が出る。	外気温が低くなると、排気ガス中に含まれている水分が 凝結して水蒸気になるためで、異常燃焼による白煙では ありません。
•	灯油ぎれの際、一瞬炎が大きくなって消火する。	異常ではありません。
その他	停電したときの再通電直後([E 7] または [E 9] 表示) 点火操作をすると、[E 4] 表示が出ることがある。	停電によりストーブの温度が一時的に上昇するためで、 異常ではありません。4~5分冷却した後に、点火操作 してください。
	タイマー運転中のとき、表示部の表示が暗い。	待機時の消費電力節電のためです。異常ではありません。

●次のような現象のときは使用を中止し、油タンクの送油バルブを閉じて販売店にご連絡ください。

現 象	症
●点火時・燃焼時・消火時に「ボーン」という 大きな音がした。	・ストーブが損傷したりパッキンが飛散している おそれがあります。
●黒煙を出して燃えている。	・燃焼が異常になっています。
●置台に油が漏れている。	・送油配管より油が漏れています。

ガラス円筒が	音をたてて燃える	灯油のにおいがする	爆発的な燃焼を	電源が入らない	火が大きくならない室温が低いのに	ターがあたたまらない正常運転するコンベク	沸とう音がする	振動が大きい	H (装置検知部異常	H点(装置作動 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	H 点(通知機能作動	H点(作動)	処 置 方 法
	ි ව	୍		•	01	いク			E)	Ů) HE	
													P28 「地震などの災害が発生したときの点検について」の 点検項目を確認し、運転スイッチを押し直し再点火する
													送油バルブを開く
													ゴム製送油管を振る。山形になっている所は平に直す
													送油バルブをしめてストレーナをはずし、掃除する。油タンクの水を抜く
•													基準通りに設置する
													ファンフィルターのほこりをブラシなどで掃除する
•	•	•	•										給排気筒の取付けを適正にする
•	•												正しく取り付ける
•	•												給排気筒を掃除する
•	•												おおっているものを取り除く
		•											漏れ箇所を締め直す(販売店に修理を依頼する)
		•											給排気筒接続部のはずれを直す ゆるみを直す
													すすを取り除く (販売店に修理を依頼する)
						•	•	•					販売店に修理を依頼する
						•	•						温水配管のつぶれを直す。バルブを開く
													設定室温、時刻などをセットし再度点火操作をする
													リセットし再度点火操作する
					•								適正な位置に取り付け直す
									•				販売店に連絡する。
										•	•	•	直ちに部屋の換気をする。 「不完全燃焼防止装置」(21ページ)の内容を点検する。

11. 部品交換のしかた

部品交換は コロナ純正部品 とご指定ください。

部品ご入用の際には、コロナ製品取扱販売店で必ずコロナ純正部品とご指定ください。 純正部品以外の部品をご使用になりますと、性能が十分に発揮されないばかりか、ストーブを損傷 したり思わぬ事故の原因になります。

消耗・劣化しやすい部品(交換が必要な部品)

項目	部品名
使用期間により交換が必要な部品	ポットバーナ・点火ヒータ・燃焼リング・スケルトン・ フレームロッド・点火ネット・ガラス円筒・各種パッキン
環境により劣化しやすい部品	プリント配線板・燃焼用送風機・ガスセンサー・ゴム製送油管
変質・不純灯油の使用により 劣化しやすい部品	電磁ポンプ・定油面器・ノズル

12. 保管(長期間使用しない場合)

設置したままで保管される場合やしまわれるときは、日常の点検・手 入れの項を参照し、次の要領で保管してください。

■手入れのしかた

- 1. 1. 注意 電源プラグを必ずコンセントから抜いてください。
- 油タンクの灯油は、すっかり出してください。中に水分やごみが残ったままにしておきますと、 油タンクが腐食する原因になります。
- 3. 定油面器のストレーナをはずして、水分やごみを除き、定油面器の中の灯油を抜いてください。
- 4. ファンフィルターのごみやほこりを取り除いてください。
- 5. 前板をはずして、掃除機などで内部のほこりを取り除いてください。
- 6. 塗装部分は、湿った布で汚れを落としてから、からぶきしてください。
- 7. 燃焼室のサビなどがある所をペーパーで磨き「補修用の塗料」(別売品)で塗装してください。

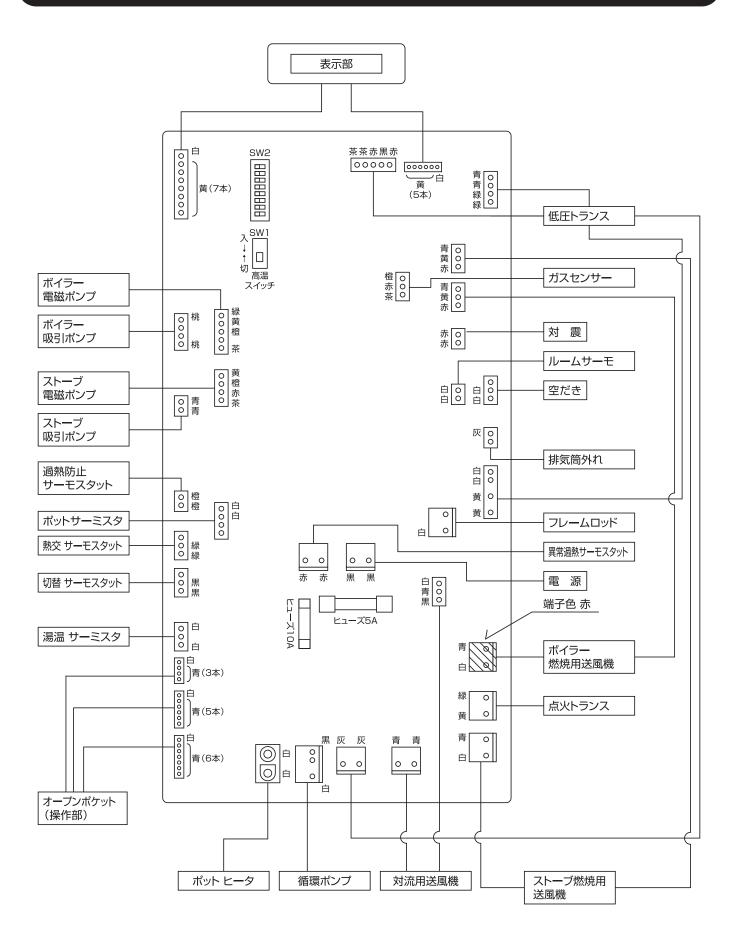
■保管方法

- 1. きれいになったら、ポリエチレンの袋に入れ、乾燥した場所に横倒しにしないでおしまいください。
- 2. 温水の配管を接続したままで保管する場合は、床暖房専用補充液を上限水位まで補給しておいてください。
- 3. 「取扱説明書」は、大切に保管してください。

13. 仕 様

型式	の	呼 び	UHB-TP1020					
			ポット式・屋内用・強制給排気形・強制対流形・床暖房用					
点		式	電気点火式					
使	用燃	料	灯油(JIS1号灯油)					
	床暖房	最大燃焼時	5.08 kW 循環水量 420L/h					
	単独運転	最小燃焼時	1.63 kW 循環水量 210L/h					
	ストーブ	最大燃焼時	4.88 kW					
暖房出力	単独運転	最小燃焼時	1.79 kW					
	床暖房・ストーブ	最大燃焼時	10.1 kW 循環水量 420L/h					
	同時運転	最小燃焼時	3.42 kW 循環水量 210L/h					
最大	床暖房	出力	最大燃焼時 5.08 kW 循環水量 420L/h					
	床暖房	最大燃焼時	24,080KJ/h 熱効率 76.0%					
₹⊅ ⋿	単独運転	最小燃焼時	8,150KJ/h 熱効率 71.7%					
発熱量	ストーブ	最大燃焼時	20,440KJ/h 熱効率 86.0%					
及び	単独運転	最小燃焼時	8,150KJ/h 熱効率 79.1%					
熱効率	床暖房・ストーブ	最大燃焼時	44,520KJ/h 熱効率 81.6%					
	同時運転	最小燃焼時	16,300KJ/h 熱効率 75.4%					
INV 444	床暖房片	単独運転	最大燃焼時 6.68 kW(0.650L/h) 最小燃焼時2.26 kW(0.220L/h)					
燃料	ストーブ	単独運転	最大燃焼時 5.68 kW(0.552L/h) 最小燃焼時2.26 kW(0.220L/h)					
消費量	床暖房・スト	ーブ同時運転	最大燃焼時12.37 kW(1.202L/h) 最小燃焼時4.53 kW(0.440L/h)					
7	7 3 3 3 4 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	無淮凉 旁	温暖地 木造 21.5㎡(13畳) コンクリート 28.0㎡(17畳)					
ストーフ 	が単独運転	惊华	寒冷地 木造 21.5㎡(13畳) コンクリート 33.0㎡(20畳)					
本体	水	容量	3L(器具内蔵膨張タンク上限水位時)					
床暖房用熱	熱交換器の最高	高使用圧力	88 kPa (0.9kgf/cm²)					
外	形寸	法	高さ 628㎜ 幅 824㎜ 奥行 523㎜(置台を含む)					
質		量	47kg					
電源電	圧及び	周 波 数	100V 50Hz					
給 排 気	筒の型式	の呼び	QU49-2					
給 排 気	高筒の[呼 び 径	D49					
給排気筒	の壁貫通	部の孔径	ϕ 85mm					
排	気 温	度	260℃以下					
電流	ヒュ	- ズ	5A · 10A					
 定格	床暖房		点火時 140W 燃焼時 82W 最大 150W(点火初期に短時間発生)					
~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~		単独運転	点火時 340W 燃焼時 42W 最大 600W(点火初期に短時間発生)					
	床暖房・スト		点火時 460W 燃焼時 100W 最大 680W (点火初期に短時間発生)					
	時 消 費		2.8W					
床パネ		続 面 積	13~50㎡(8~30畳)					
		容水量	50L以下(膨張吸収量:2L)					
	ンプ機		5-7, 3-15 (mH ₂ O-L/min)					
	配管接		R1/2オネジ					
安	全装	置	対震自動消火装置・不完全燃焼防止装置・点火安全装置・燃焼制御装置・停電安全装置・過熱防止装置					
その	他の	装 置	再点火安全装置・循環水過昇防止装置・排気管抜け検知装置・空だき防止装置・過電流防止装置 燃焼用送風機異常検出装置・対流用送風機異常検出装置・安全サーミスタ					
付	属	8	置台1個・ゴム製送油管締付バンド2個・本体固定金具2個 給排気筒セット1個・取扱説明書・工事説明書・所有者票					

プリント配線板端子配置図



<u>14. アフターサ</u>ービス

■保証について

- ●このコロナ石油ストーブには保証書が付いています。 保証書は、必ず「お買い上げ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店からお受け取りく ださい。内容をよくお読みのあと、大切に保管してください。
- ●保証期間はお買い上げいただいた日から1年間(本体)です。
- ●次のような原因による故障および、事故につきましては、保証の対象になりませんので注意してください。(詳しくは保証書をお読みください。)
 - ■変質灯油や不純灯油など、また灯油以外の燃料使用による故障や事故。
 - ■誤った使用方法による故障や事故。

■修理を依頼されるときについて

- ●「故障・異常の見分け方と処置方法」(31~32ページ参照)の項にしたがってお調べください。 直らないときは、ご使用を中止し、必ず電源プラグを抜いてから、お買い上げの販売店にご連絡くだ さい。
- ●ご連絡いただきたい内容は次の通りです。
 - ①品名 ②型式の呼び ③お買い上げ日 ④故障の状況(出来るだけ具体的に)
- ●修理に際しましては、保証書をご提示ください。保証書の規定にしたがって、販売店が修理させていただきます。
- ●保証期間が過ぎているときは、修理すれば使用できる場合には、ご希望により有料で修理させていた だきます。
- ●ご不明な点や修理に関するご相談は、お買い上げの販売店または、この取扱説明書の裏表紙に記載されている「お客様ご相談窓口」にお問い合わせください。
- ●修理料金は、技術料、部品代、出張料などで構成されています。
 - ■補修用性能部品について
 - ●当社では、この製品の補修用性能部品を製造打ち切り後、7年保有しています。 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。
 - ■故障・修理の際の連絡先
 - ●お買い上げの販売店または、この取扱説明書の裏表紙に記載されている「お客様ご相談窓口」 にご連絡ください。

15. 据付け・移設

据付け・移設場所は販売店に依頼する

据付けや移設工事は販売店または据付業者に依頼し、お客様ご自身では行わないでください。

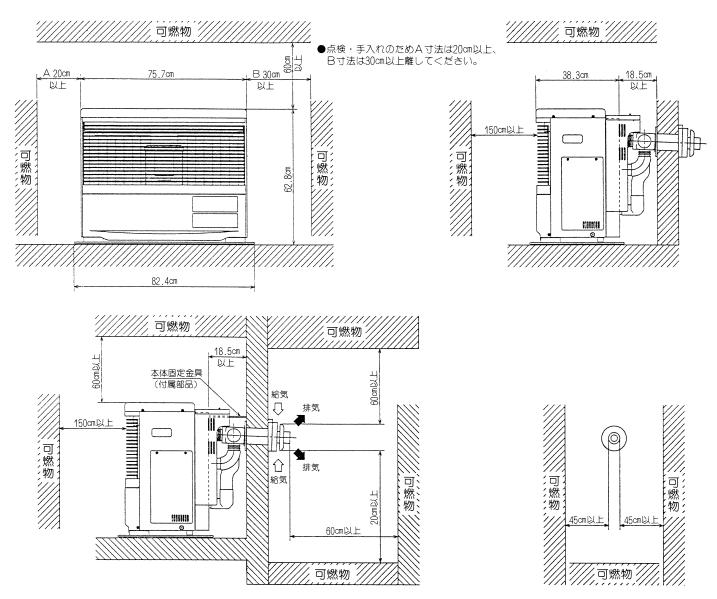
据付け場所の選定及び標準据付け例

据付けについては、火災予防条例、電気設備に関する技術基準など法令の基準があります。工事説明書の「特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)」をお読みになり、販売店または据付業者によくご相談してください。

また、「標準据付け例」については、37・38ページを参照してください。

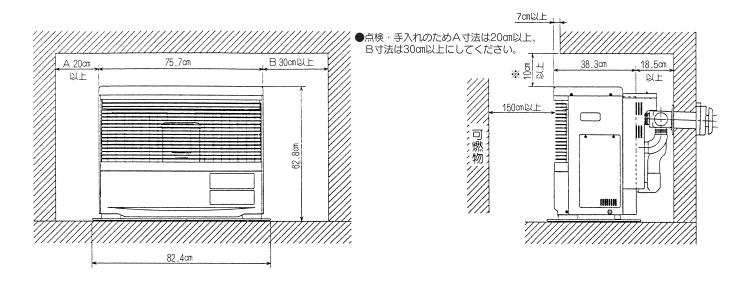
標準据付け例

ストーブの据付けは下図を満足させる位置に取り付けてください。



- ●点検·手入れのため壁面から右側方は30cm以上、左側方は20cm以上離してください。
- ●側方障害物は、両側にあってもよいが給排気筒と障害物、可燃物との距離は45cm以上とってください。
- ●前方に塀や建物がある場合は給排気筒先端と前方障害物との距離は60cm以上離し、かつ上方及び両側方に気流を阻止する障害物がないようにしてください。
- ●給排気筒下面は地面から20cm以上離すようにしてください。なお積雪地域では、給排気筒先端が雪でふさがれるおそれのない高さを確保してください。
- ●木造の建物で壁にメタルラス張り、ワイヤラス張り、または金属板張りをしてある場所に給排気筒を通すときは、それらの金属部に接しないように電気的絶縁をしてください。
- ●壁に穴をあける場合、壁の内部にある電気配線・ガス・水道の配管にあたらない場所を選んでください。

〔マントルピースなどに設置する場合のストーブ周囲寸法〕 ストーブは必ず壁面より7cm以上手前に出すこと。



- ●※印の寸法は、防火性能評定委員会により近接認定されたものです。
- ●マントルピースなどストーブが囲われる場所に設置する場合の内部やその周辺は、不燃材料または準不 燃材料あるいは防熱板で仕上げを行ってください。またストーブは必ず壁面より7cm以上手前に出して ください。

据付け後の確認

据付けが終わりましたら、もう一度、工事説明書の「特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)」をお読みになり、工事説明書に記載されているとおり据え付けられているかどうか確認してください。

試運転

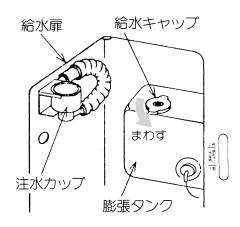
試運転は販売店または据付業者とご一緒に必ず行ってください。

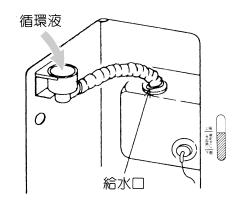
■運転準備

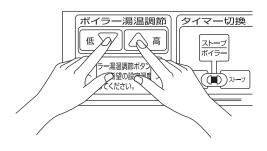
- 注意 電源プラグをコンセントに根元まで確実に差し込んでください。
- ●油タンクに給油し、送油経路の空気抜きをしてください。
- ●送油経路やストーブより油漏れがないか確認してください。
- ●温水配管途中にバルブなどがある場合には、全開にしてください。
- ●安全装置をセットしてください。 (定油面器リセットレバー(黒色)を左方向に止まるまで押してください。)
- ●タイマー運転になっていませんか。
- ●ボイラー湯温調節ボタンで設定湯温を最高(70℃)に合わせてください。

試 運 転

■循環液の給水(水はり)



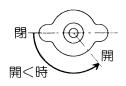




給水キャップの開閉方法

〈閉めた状態〉

〈開いた状態〉





1.給水扉を開き、膨張タンクの給水キャップをはずします。

√給水キャップを図のように反時計方向に約130° √まわすとはずれます。

- ●運転中、膨張タンクは高温になっています。循環液を給水する時、(給水キャップをはずす時)は、必ず運転を停止し、膨張タンクが冷えてから行ってください。
- **2.**注水カップのホースを給水口に十分差し込んでください。
- **3.**注水カップから上限水位まで、循環液を給水してください。
- 4.循環ポンプ単独運転をしてください。

表示部のボイラー運転表示が点滅して、循環ポンプだけが運転し、コンベクターなどへの水はりができます。

循環ポンプを運転し、コンベクターなどへの水張りが できます。

循環ポンプを運転しながら給水してください。

- ●上限水位以上には給水しないでください。
- ●水張り終了後は、必ず循環ポンプ単独運転を停止 してください。
- ●温水配管が複数の場合は、一回路ずつ循環液を給水していくと、簡単に水張り、エアー抜きができます。

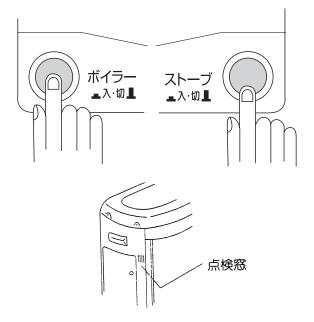
循環ポンプの単独運転方法)

- ①ボイラー運転スイッチを「切」にし、タイマー切換を「ボイラー」にします。
- ②ボイラー湯温調節ボタン「高」「低」を同時に5秒間押し続けると、循環ポンプが単独で運転します。
- ③タイマー切換を「ストーブ」にすると、一時停止 します。再び、「ボイラー」にすると、運転を再 開します。
- ④再び「高」「低」を同時に押すと停止します。
- 5.注水キャップのホースを元に戻してください。
 - ●できるだけホース内に循環液が残らないようにしてください。
- 6.給水キャップを確実に締め込んでください。

図のようにキャップが水平になるまで、しっかりまわしてください。

給水扉を閉じてください。

■運転



- **1.**ボイラー運転スイッチ、ストーブ運転スイッチを押して「入」にしてください。
 - ●ボイラー運転表示、ストーブ運転表示が点灯します。
 - ●初めてお使いになるときは、耐熱塗料が焼けて煙と臭いがでますので換気を行ってください。
- 2.ボイラーバーナは9~12分間、ストーブバーナは5~6分間の予備燃焼が終わると本燃焼に切り替り、正常運転となります。
- **3.**温水配管経路に、水漏れのないことを確認してください。
- **4.**異常なく燃焼・運転することを確認してください。 ボイラーバーナの燃焼状態は「点検窓」(左側面にあります)から確認できます。
- **5.**60~90分後に、各部屋のコンベクターなどの温度が上昇していることを確認してください。 温度上昇の悪い部屋がありましたら、ヘッダの流量調節バルブを調節してください。 (温度の上がっている部屋の配管を絞ってください。)
- 6.異常がなければ、火力調節つまみを「微少」~「大」に設定してください。
 - ●炎の状態は、青い炎の中にいくらかの黄色い炎(赤火)がまじっても異常ではありません。
- 7.火力調節つまみを「自動」に合わせ、ルームサーモによる自動運転ができることを確認してください。
- 8.循環水が冷却した後、膨張タンクの水位が下限水位以下であれば循環液を補給してください。

■消火の手順

- ●ボイラー運転スイッチ、ストーブ運転スイッチを押して「切」にし、異常なく運転を停止することを確認してください。
- ●ボイラー燃焼表示、ストーブ燃焼表示が消灯し、消火表示が点灯します。
- ●燃焼室が冷却すると自動的に燃焼用送風機、対流用送風機、循環ポンプが停止し、すべての表示が消灯します。 (ストーブ単独運転の場合は、循環ポンプは関係ありません。)
 - ●正常運しない場合は、31・32ページ「故障・異常の見分け方と処置方法」を参照してください。
 - ●長期間の保管後、再び設置する場合も「試運転」の手順にしたがい、試運転を行ってください。

初めてお使いになるときの注意)

●初めてお使いになるときは、耐熱塗料などが焼き付くまで煙と臭いが出ます。しばらくの間、窓を開けて部屋の換気をおこなってください。また、小鳥や小動物などに影響する場合が考えられますので、この間は部屋に入れないでください。

MEMO

MEMO

お客様ご相談窓口一覧表

修理サービスや製品についてのご相談は機種名をご確認の上、お買いあげの販売店または下記のご相談窓口にご依頼ください。

で転居やご贈答品などでお困りの場合は、下記のお近くの窓口にご相談ください。

名称、所在地、電話番号は、変更する場合がありますのでご了承ください。

●アフターサービスのお問い合わせは下記へどうぞ

コロナサービスセンター

0000120-919-302(修理受付専用ダイヤル)

FAX 0120-919-322

携帯電話・PHS等からは 最寄のサービスセンター へ直接おかけください。

北海道地区	札 幌 支 店 札幌市白石区平和通16丁目南1-19 札幌サービスセンター 札幌市白石区米里通3条2丁目6-25 図 館 営 業 所 超能市西桔梗町21-2 旭 川 営 業 所 旭川市東旭川南1条2丁目2-5 帯 広 営 業 所 旭川市東旭川南1条2丁目2-5 潮 路 営 業 所 端店市店18条北1丁目17-1 乳 路 営 業 所 北見市美寿町9-1-30	〒003-0028 TEL(011)864-0440(代表) 〒003-0873 TEL(011)879-2121(代表) 〒041-0824 TEL(0138)48-6070(代表) 〒078-8261 TEL(0166)37-2330(代表) 〒080-0048 TEL(0155)35-7518(代表) 〒085-0038 TEL(0154)24-4191(代表) 〒090-0064 TEL(0157)26-2103(代表)	FAX(011)863 - 3154 FAX(011)871 - 2400 FAX(0138)48 - 6080 FAX(0166)37 - 2338 FAX(0155)35 - 7510 FAX(0154)24 - 0451 FAX(0157)26 - 2107
東北地区	青森 支 店 青森市古館1丁目12-38 青森サービスセンター 青森市古館1丁目12-38	〒030-0946 TEL(017)742-8255(代表) 〒030-0946 TEL(017)743-2971(代表) 〒010-0917 TEL(018)864-5671(代表) 〒031-0073 TEL(018)864-5219(代表) 〒031-0073 TEL(0178)24-5289(代表) 〒036-8086 TEL(0178)47-6609(代表) 〒036-8086 TEL(0172)28-3910(代表) 〒036-8086 TEL(0172)26-4770(代表) 〒020-0823 TEL(019)622-4791(代表) 〒020-0823 TEL(019)604-0281(代表) 〒023-0002 TEL(0197)22-4155(代表)	FAX(017)742-8275 FAX(017)743-1118 FAX(018)864-8468 FAX(018)864-5760 FAX(0178)45-4290 FAX(0178)71-1344 FAX(0172)28-0191 FAX(0172)29-1133 FAX(019)622-5244 FAX(019)604-0283 FAX(0197)22-4452
	仙 台 支 店 仙台市宮城野区日ノ出町1-7-32 仙台サービスセンター 仙台市宮城野区日ノ出町1-7-31 郡 山 営 業 所 郡山市电田1-51-9 山 形 営 業 所 Ш形市東青田3-6-28 圧 内 営 業 所 酒田市錦町1-183-1	〒983-0035 TEL(022)235-3181(代表) 〒983-0035 TEL(022)783-1791(代表) 〒963-8033 TEL(024)938-2249(代表) 〒990-2423 TEL(023)642-3255(代表) 〒998-0103 TEL(0234)31-0571(代表)	FAX(022)236-8810 FAX(022)783-1792 FAX(024)938-3021 FAX(023)642-3254 FAX(0234)31-0581
関東地区	首都圏サービスセンター 東京都北区豊島8-4-8 東京都北区豊島8-4-8 東京都北区豊島8-4-8 東京都北区豊島8-4-8 東京都北区豊島8-4-8 東京都北区豊島8-4-8 東京都北区豊島8-4-8 東京都北区豊島8-4-8 東京都市高松町1-22-3 北戸市高原郷新田95-5 横浜市市戸塚区原宿4丁目7-13 山奈県中巨摩郡昭和町西条2491-2 古いたま市北区宮原町1-674-2 古いたま市北区宮原町1-674-2 高崎市間屋町西1-3-22 宇都 宮 営 業 所 大た営営業 新所 大た曽宮 業 新所 大下曽宮 営業 新所 大下市笠原町653-2 大水戸市笠原町653-2 ば営業 所 つくば市台田部6788-19	〒114-0003 TEL(03)3927-1151(代表) 〒114-0003 TEL(03)3911-1131(代表) 〒114-0003 TEL(03)3911-1131(代表) 〒190-0011 TEL(042)519-5271(代表) 〒270-2222 TEL(047)312-8330(代表) 〒245-0063 TEL(045)852-4008(代表) 〒409-3866 TEL(055)268-1567(代表) 〒331-0812 TEL(048)651-1722(代表) 〒331-0812 TEL(048)651-1722(代表) 〒373-0007 TEL(027)361-4806(代表) 〒373-0812 TEL(028)632-5105(代表) 〒373-0825 TEL(027)383-6571(代表) 〒310-0852 TEL(029)241-2172(代表) 〒310-0852 TEL(029)839-5325(代表)	FAX(03)3927-1160 FAX(03)3927-1160 FAX(04)327-1160 FAX(042)528-2382 FAX(047)312-8338 FAX(045)852-5540 FAX(045)852-5540 FAX(048)651-6370 FAX(048)651-6370 FAX(028)632-5205 FAX(027)361-9139 FAX(028)632-5205 FAX(0276)38-5508 FAX(029)241-4268 FAX(029)836-1913
信越· 北陸地区	新 潟 支 店 三条市曲渕3-2-15 三条サービスセンター 三条市曲渕3-2-15 新潟市東 営 業 所 新潟市東江南1-6-41 長 野 営 業 所 長野市大豆島5312 松 本 営 業 所 松本市笹賀大久保原7852	〒955-0864 TEL(0256)32-2126(代表) 〒955-0864 TEL(0256)32-2129(代表) 〒950-0855 TEL(025)286-9131(代表) 〒381-0022 TEL(026)221-5111(代表) 〒399-0033 TEL(026)221-5111(代表)	FAX(0256)35-8519 FAX(0256)32-2137 FAX(025)286-3313 FAX(026)221-0039 FAX(0263)25-9961
	金 沢 支 店 金沢市駅西新町1-1-25 金沢サービスセンター 金沢市駅西新町1-1-25 富 山 営 業 所 富山市田中町2-3-15 福 井 営 業 所 福井市和田東1-607	〒920-0027 TEL(076)260-0567(代表) 〒920-0027 TEL(076)260-0038(代表) 〒930-0985 TEL(076)444-0567(代表) 〒918-8237 TEL(0776)23-0567(代表)	FAX(076)260-0775 FAX(076)260-0738 FAX(076)444-0611 FAX(0776)23-0580
東海地区	名 古 屋 支 店 名古屋市熱田区桜田町16-11 名古屋サービスセンター 名古屋市熱田区桜田町16-11 静 岡 営 業 所 静岡市駿河区高松2-15-30 岐 阜 営 業 所 岐阜市大条南2-7-8 津 営 業 所 津市高茶屋3-29-38 沼 津 営 業 所 沼津市西椎路888-1	〒456-0004 TEL(052)746-6600(代表) 〒456-0004 TEL(052)746-6603(代表) 〒422-8034 TEL(052)746-0603(代表) 〒500-8358 TEL(058)268-7555(代表) 〒514-0819 TEL(059)234-8471(代表) 〒410-0303 TEL(055)968-6210(代表)	FAX(052)884-6551 FAX(052)884-6554 FAX(054)238-0006 FAX(058)268-7550 FAX(059)234-8472 FAX(055)968-6212
近畿· 四国地区	大阪支店 吹田市南金田1-8-47 大阪サービスセンター 吹田市南金田1-8-47 京都営業所 高松市今里町1-8-5 京都営業所 神戸所の投き5-132 彦根 営業所 神戸市正法寺町南出78 福知 山営業 所 福知山市荒河東町68	〒564-0044 TEL(06)6380-2111(代表) 〒564-0044 TEL(06)6386-5670(代表) 〒760-0078 TEL(087)835-1711(代表) 〒612-8414 TEL(075)643-2002(代表) 〒651-2133 TEL(078)922-2431(代表) 〒522-0024 TEL(0749)24-6239(代表) 〒620-0061 TEL(0773)22-0827(代表)	FAX(06)6386-7262 FAX(06)6386-5588 FAX(087)835-0160 FAX(075)643-0870 FAX(078)922-2438 FAX(0749)26-2116 FAX(0773)23-7592
中国地区	広 島 支 店 広島市安佐南区祇園3-27-20 広島サービスセンター 広島市安佐南区祇園3-27-20 岡 山 営 業 所 岡山市北区辰已35-103 米 子 営 業 所 米子市目久美町235-1 徳 山 営 業 所 局南市徳山字一ノ井手5631-4	〒731-0138 TEL(082)871-3310(代表) 〒731-0138 TEL(082)871-3315(代表) 〒700-0976 TEL(086)243-7751(代表) 〒683-0035 TEL(0859)33-8157(代表) 〒745-0882 TEL(0834)22-5567(代表)	FAX(082)871-3306 FAX(082)871-0272 FAX(086)243-7191 FAX(0859)23-0709 FAX(0834)22-5589
九州地区	福 岡 支 店 福岡市博多区東比恵2-2-40 福岡サービスセンター 福岡市博多区東比恵2-2-40 北 九 州 営 業 所 庶島市田上7-16-5 熊 本 営 業 所 熊塚市尾ノ上1-11-12 長 崎 営 業 所 長崎県西彼杵郡時尹町左底郷浜田74-1 宮 崎 営 業 所 ち崎中藤島3-59-2 大 分 営 業 所 大分市三佐1-19-7	〒812-0007 TEL(092)474-5771(代表) 〒812-0007 TEL(092)474-6001(代表) 〒803-0828 TEL(093)592-8611(代表) 〒890-0034 TEL(099)281-1321(代表) 〒862-0913 TEL(096)367-7361(代表) 〒851-2106 TEL(096)582-7710(代表) 〒880-0032 TEL(0985)29-1680(代表) 〒870-0108 TEL(097)523-5161(代表)	FAX(092)474-5775 FAX(092)474-6414 FAX(093)592-8666 FAX(099)281-1252 FAX(096)369-6323 FAX(095)882-7767 FAX(0985)25-0685 FAX(097)523-5162
沖縄地区	沖 縄 営 業 所 宜野湾市宇地泊738 シーサイド・パーク102	〒901-2227 TEL(098)897-5677(代表)	FAX(098)897-5679

07129002

本社·工場 三条市東新保7-7 〒955-8510 TEL(0256)32-2111(大代表) 柏崎工場 柏崎市宝町2-58 〒945-0817 TEL(0257)23-5175(代表) 長岡工場 長岡市下条町倉ノ浦1069 〒940-1146 TEL(0258)22-2121(代表)

